DISSERTATION

N° 54.

SUR

LE SCORBUT;

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 1^er^ avril 1819, pour obtenir le grade de Docteur en médecine,

PAR M. JEAN JACQUOT, de Châlons-sur-Saône,

Département de Saône-et-Loire,

Ex-Chirurgien aux armées d'Illyrie et d'Italie.

Principiis obsta; serò medicina paratur
Cùm mala per longas invaluêre moras.
OVID., *Remed. amoris.*

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1819.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX, *Examinateur.*
M. DUBOIS, *Examinateur.*
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT, *Examinateur.*
M. PELLETAN, *Président.*
M. PERCY.
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. THILLAYE.
M. DES GENETTES.
M. DUMÉRIL.
M. DE JUSSIEU.
M. RICHERAND.
M. VAUQUELIN.
M. DESORMEAUX.
M. DUPUYTREN.
M. MOREAU.
M. ROYER-COLLARD, *Examinateur.*
M. BÉCLARD.
M. MARJOLIN, *Examinateur.*
M. ORFILA.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

ET

A MA MÈRE.

Hommage de piété filiale.

A MON ONCLE,

J. B. MOUTON,

Maître de pension, à Paris.

Recevez ce faible témoignage de la reconnaissance que je conserverai éternellement pour tous les bienfaits dont vous ne cessez de me combler : puisse-t-il vous être agréable !

J. JACQUOT.

DISSERTATION

SUR

LE SCORBUT.

On donne le nom de *scorbut* à une affection caractérisée ordinairement (1) par le saignement et le gonflement des gencives, la fétidité de l'haleine, les taches pourprées et livides de la peau, et la difficulté de respirer, au moindre mouvement. Cette maladie, qui sévit principalement sur les habitans des contrées froides et humides, qui est endémique dans les Pays-Bas, la Saxe, le Danemarck, paraît, selon l'opinion de *Lind* (2), tirer son nom de l'esclavon *scorb*.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'époque à laquelle le scorbut commença à être connu. Les uns, tels que *Citésius*, *Forestus*, *Freind* (3), pensent que c'est une maladie nouvelle; *Sennert*, et tous ses contemporains jusqu'à *Mead*, soutiennent au contraire qu'elle a été connue des médecins grecs et latins, et que, s'ils ne nous en ont pas laissé une description plus exacte, c'est qu'ils n'ont pas eu l'occasion de l'observer souvent. En effet, dépourvus du se-

(1) Je dois faire remarquer ici que l'on a vu plusieurs fois le scorbut porté à son plus haut degré, et faire périr ceux qui en étaient attaqués, sans gonflement ni saignement des gencives.

(2) Traité du scorbut.

(3) Histoire de la médecine.

cours de la boussole, les anciens ne s'éloignaient jamais des côtes pour entreprendre des voyages de long cours, pendant lesquels le scorbut aurait pu se manifester, et l'heureux climat de la Grèce était peu favorable à son développement. Cependant, si on lit avec un esprit exempt de prévention la description que nous a laissée *Hippocrate* (1) du *spleen magnus* et du *convulvulus sanguineus*, on y retrouve la plupart des symptômes qui caractérisent le scorbut. Les écrits d'*Avicenne* et de *Paul d'Égine* font aussi mention d'affections de la rate, dont les symptômes se rapprochent beaucoup de ceux de la maladie dont je m'occupe. Ils nous apprennent qu'on observait cette maladie chez les personnes qui avaient été affaiblies par des affections précédentes, par des fièvres mal guéries, par l'ennui, le chagrin, et autres affections morales tristes. Ils rapportent aussi qu'elle se développait surtout pendant les temps froids et humides. *Strabon* et *Pline* (2) décrivent sous les noms de *stomacacé* et *scélotyrbé*, une maladie dont les principaux symptômes étaient des ulcères à la bouche et aux jambes, qui se manifesta dans les armées romaines, après des marches forcées dans des pays marécageux et malsains, une navigation longue et pénible, et le manque de vivres. Mais, avec quelque soin que l'on parcoure les ouvrages des anciens auteurs, on ne trouve aucune description bien exacte du scorbut que dans l'Histoire de Saint-Louis par le sire de Joinville, sous le nom de *maladie de l'ost*. C'est sous l'influence des causes les plus propres à produire le scorbut, comme la tristesse, les fatigues, la famine, qu'il se manifesta dans le camp des Croisés, en Égypte, en 1260.

En 1497, Vasco-de-Gama, Portugais, qui fit la découverte du passage aux Indes orientales par le Cap de Bonne-Espérance, donna la première description du scorbut des vaisseaux. Ce voyageur le décrit comme une maladie inconnue, et sans lui assigner aucun

(1) Liber de internis affectionibus.

(2) Géographie, Histoire naturelle.

nom particulier. Enfin, les premiers médecins qui en ont donné l'histoire sous le nom de *scorbut*, sont : *Ronsseus* et *Echtius*, en 1541 ; *Longius* en 1560 ; et *Wierus* en 1567.

Le scorbut n'est pas, comme on l'avait cru d'abord, une maladie inévitablement attachée à la condition de marin; en effet, on a remarqué qu'il règne partout où existent les causes qui le produisent sur mer. Ainsi on l'a observé dans les villes assiégées, les camps, les habitations étroites et malsaines des rues basses et humides, sur les côtes maritimes du nord. Cette observation donna lieu à la distinction de *scorbut de terre* et de *scorbut de mer*; on le divisa aussi en *froid* et en *chaud*, en *acide* et en *alkalin* (1). Mais on a renoncé à ces distinctions stériles, depuis que les observations multipliées des modernes ont prouvé jusqu'à l'évidence que le scorbut de terre était le même que celui de mer; seulement on a remarqué que sur mer il faisait des progrès bien plus rapides, apparemment parce qu'en mer on est bien plus long-temps soumis aux causes qui le produisent, et que ces causes y agissent avec bien plus d'énergie.

On peut s'assurer de l'identité qui existe entre le scorbut de mer et celui de terre en comparant les relations du scorbut qui se manifesta dans l'armée impériale de Hongrie en 1720 (2); parmi les troupes de l'empereur de Russie, en 1736 (3); dans l'armée française, à Alexandrie en Égypte, en l'an IX (4); enfin de celui qu'observèrent à Bicêtre et à la Salpêtrière, à l'hôpital Saint-Louis et parmi les soldats de la garde de Paris, les savans professeurs *Pinel* et *Richerand*; avec les remarques faites sur mer par le capitaine Cook, l'amiral Anson, M. Bougainville, Georges Van-Couver, dans leurs voyages autour du monde, et par *Lind*, *Trotter*, et *Mac-*

---

(1) *Boerhaave.*

(2) *Kramer*, Dissertatio epistolica de scorbuto.

(3) *Nitzsch*, cité par *Lind.*

(4) *Larrey*, Relations historiques et chirurgicales de l'expédition de l'armée d'Orient en Egypte et en Syrie.

bride. C'est donc avec raison que les modernes ne reconnaissent qu'une seule espèce de scorbut, et l'on ne saurait plus douter que cette maladie ne soit toujours la même, quelles que puissent être les causes qui la développent.

Du siége du Scorbut; de la place qu'il doit occuper dans un cadre nosologique ; de sa nature.

Les auteurs ne sont pas bien d'accord sur le siége du scorbut ; les uns l'ont placé dans le sang, les autres dans les solides ; et cette dernière opinion, celle de tous les modernes, paraît être la mieux fondée, car le caractère dominant de cette maladie est un défaut de sensibilité, un relâchement considérable, une débilité générale. Quelques-uns ont regardé le scorbut comme dépendant de l'atonie du système vasculaire. Ce qu'il y a de certain, c'est que dans cette affection les systèmes musculaire et vasculaire éprouvent une altération notable.

L'opinion de *Milmann*, et celle de la plupart des modernes, est qu'il tient à la diminution de la contractilité des muscles et des vaisseaux. En effet, l'inhabileté au moindre mouvement, la gêne de la respiration, les déjections involontaires, la constipation, la petitesse du pouls, et les syncopes, tiennent à la faiblesse des muscles, et au défaut de contractilité du cœur et du conduit intestinal. Enfin les infiltrations, les ecchymoses, etc., reconnaissent pour cause l'atonie du système vasculaire.

D'après l'analyse qui en a été faite par MM *Déyeux* et *Parmentier* (1), le sang des scorbutiques diffère peu de celui des personnes saines.

Quant à la place à assigner au scorbut dans un cadre nosologique, on est fort embarrassé, cette maladie affectant à la fois plusieurs systèmes d'organes. Quelques auteurs l'ont rangé parmi les *affections putrides ;* Sauvages, dans sa Nosologie, le place dans la classe des

(1) Journal de physique et de chimie.

cachexies ; Cullen et Sagar ont suivi la même classification ; quelques médecins le regardent comme très-analogue aux *fièvres adynamiques ;* enfin M. le professeur Pinel (1) l'a rangé parmi les *affections organiques générales.*

Le scorbut peut être épidémique, quand les causes qui le produisent sont nombreuses et portées à un très-haut degré d'intensité, comme dans les camps, les vaisseaux, les villes assiégées, les prisons, les hôpitaux. Il est endémique quand ses causes sont permanentes, comme dans les Pays-Bas, sur les côtes de la mer du Nord, de la mer Baltique, dans le Groënland ; enfin il peut être sporadique, et c'est à cette espèce de scorbut que M. *Kéraudren* a assigné le nom de *consécutif.* Il se développe fréquemment à la suite des fièvres intermittentes. Il paraît que c'est aussi celui que les auteurs anciens, tels qu'Hippocrate, Paul d'Égine, Avicenne, etc., ont décrit sous le nom de *spleen magnus*, parce que cette espèce de scorbut est souvent accompagnée d'un gonflement de la rate, suite assez ordinaire des fièvres intermittentes.

Les auteurs ne sont pas d'accord non plus sur l'hérédité de cette maladie. Cependant il paraît que les individus attaqués de scorbut peuvent transmettre à leurs enfans une certaine disposition à le contracter.

D'après les expériences de *Lind*, il n'est pas contagieux, et si on observe qu'il règne si souvent épidémiquement, c'est que les individus qui en sont affectés se trouvent soumis à l'influence des mêmes causes qui le produisent.

Prédispositions et causes occasionnelles

Les anciens auteurs avaient assigné au scorbut une cause particulière, qui était tantôt l'air froid, tantôt l'air chaud, l'air humide, l'air chargé de particules salines ou de miasmes ; l'usage d'alimens salés, indigestes, corrompus, etc. De là l'obscurité répandue pendant long-temps sur cette affection. Mais, d'après les observations multi-

(1) Nosographie philosophique, t. 3.

pliées des modernes, on a mieux connu les causes du scorbut; on a vu qu'elles étaient débilitantes, et tendaient toutes à diminuer les forces vitales; telles sont, les maladies antécédentes qui ont détérioré la constitution de l'individu, comme les fièvres intermittentes, la diarrhée, la siphilis, le traitement prolongé de celle-ci par les mercuriaux, l'habitation des lieux voisins des marais, de la mer ou des grandes rivières, des rues basses et étroites des villes, les voyages de long cours; le séjour des camps, des hôpitaux, des prisons, des villes assiégées, des vaisseaux; enfin de tous les lieux où l'air, vicié par un grand nombre d'individus, n'est pas renouvelé convenablement; l'emploi d'alimens grossiers, indigestes; de farineux non fermentés; du biscuit et du fromage, souvent vermoulus, à bord des vaisseaux et dans les villes assiégées. L'usage d'alimens salés dispose au scorbut, mais ne suffit pas pour le produire; le sel dont ces alimens sont imprégnés n'agit pas, comme le pensaient les anciens, en vertu d'une affinité particulière avec cette affection, que ces auteurs rapportaient à une acrimonie muriatique, mais en rendant ces alimens plus difficiles à digérer. Nous voyons des équipages réduits aux seuls alimens salés se conserver bien portans, tandis que l'escadre du lord Anson, bien pourvue d'eau douce et de provisions fraîches, croisant dans la mer du Sud, par un temps humide et pluvieux, en automne 1741, est ravagée par le scorbut, malgré la douceur du climat et l'abondance de provisions de toute espèce.

Les autres causes de cette maladie sont, la malpropreté, l'habitude des boissons alcoholiques, l'usage immodéré du vin (1), l'inaction trop prolongée (2), les fatigues excessives, le froid ou plutôt l'humidité

---

(1) M. *Richerand* a remarqué que, pendant l'épidémie scorbutique qui régna parmi les soldats de la garde de Paris, presque tous les ivrognes devinrent scorbutiques.

(2) Ainsi ceux que, sur les vaisseaux, on appelle *dormeurs*, qui fuient le travail, et sont presque toujours cachés dans un coin du vaisseau, sont constamment attaqués les premiers du scorbut.

froide (1); et enfin les affections morales tristes, le chagrin, l'ennui, la douleur, l'inquiétude, etc.

Symptômes.

On a coutume de distinguer trois périodes dans le scorbut; mais la nature, qui se joue de nos divisions, fait souvent développer dans la première période des symptômes que l'on observe ordinairement dans la troisième. Ainsi, comme le remarque M. le professeur *Richerand*, la maladie s'annonce quelquefois par des hémorrhagies, qui, en peu de jours, épuisent l'individu; lui causent de fréquentes syncopes, et un affaiblissement tel, qu'il périt au moindre mouvement. Mais le plus ordinairement les symptômes se développent et font des progrès dans un ordre régulier. Pour bien les décrire, il faut donc conserver la marche analytique, et distinguer trois périodes au scorbut.

I.re PÉRIODE.

Le scorbut se manifeste par un engourdissement général, l'aversion pour le mouvement, une lassitude spontanée, la difficulté de monter et de descendre. La respiration devient moins fréquente que dans l'état sain, et gênée au moindre exercice Le sommeil, loin d'être pour le scorbutique un acte réparateur, ne fait qu'augmenter le sentiment de lassitude et de brisement qu'il éprouvait déjà. Cette première période est accompagnée de tristesse, d'abattement d'esprit, d'idées sombres, d'une mélancolie extrême.

---

(1) Le froid seul ne produit pas le scorbut : c'est pourquoi les Lapons sont très-rarement affectés de cette maladie. *Linné* dit, dans la *Flora laponica* : « Ad« severo tamen me nullum unquàm in tanto Laponum numero qui Laponiam in« habitant scorbuto obnoxium vidisse, vel audivisse, licet in climate omnium « frigidissimo, licet nullum vegetabile pro cibo ordinario, ne quidem panem « unquàm absumant. »

La face est pâle, légèrement bouffie ; les gencives sont molles, disposées à saigner au moindre attouchement ; la mastication est douloureuse et difficile ; l'haleine désagréable ; l'appétit quelquefois diminué, mais le plus ordinairement bon ; le pouls est faible, intermittent : d'autres fois il ne change pas notablement ; la peau est sèche, peu perspirable ; elle se couvre de taches d'abord jaunâtres, rouges, ensuite d'un bleu noirâtre : ces taches sont quelquefois fort larges, produites par le sang épanché, qui sort des orifices des vaisseaux exhalans, ou des porosités des dernières divisions capillaires ; elles s'agrandissent chaque jour, paraissent d'abord aux cuisses et aux jambes, ensuite aux bras et à la poitrine, mais jamais à la tête ni au visage. Les pieds s'œdématient vers le soir, mais ce gonflement disparaît après le repos de la nuit.

II.e PÉRIODE.

A cette époque, tous les symptômes de la première période s'aggravent ; la figure prend une teinte jaunâtre, se tuméfie : les gencives deviennent fongueuses, fétides, se détachent par morceaux ; les dents semblent près de tomber, par la rétraction des gencives : elles sont couvertes d'un enduit jaunâtre ; l'haleine est très-fétide ; les douleurs, vagues dans la première période, se fixent dans celle-ci aux lombes et aux genoux ; les fléchisseurs des jambes entrent en contraction ; le gonflement de celles-ci augmente : il s'y forme de grandes ecchymoses qui prennent bientôt la teinte livide ; les jambes présentent même des ulcères fongueux dont les bords sont boursouflés, et la surface se trouve couverte de sang à chaque pansement. Il y a en même temps céphalalgie, difficulté de repirer si grande, que l'on voit souvent les malades tomber en syncope, et mourir dans les mouvemens qu'ils font, ou qu'on leur imprime, surtout pour les exposer à un air plus froid que celui qu'ils respirent habituellement,

C'est à cette époque que surviennent les hémorrhagies passives par

le nez, les gencives, les poumons, les intestins. C'est aussi à cette même époque que se manifeste la salivation, chez ceux qui ont préliminairement subi un traitement mercuriel. Les taches de la peau, dont j'ai fait mention dans la première période, s'agrandissent; l'appétit se soutient, et les malades conservent toute leur présence d'esprit.

IIIe. PÉRIODE.

Cette troisième période offre le tableau le plus déplorable. Les symptômes énoncés dans la précédente augmentent à un tel point, qu'il ne reste presque plus d'espoir. Le malade est en proie à toutes les horreurs de l'hypochondrie; l'abattement est extrême; la face se décompose; l'haleine est d'une odeur extraordinairement fétide; les gencives se détachent; les dents restent à nu, et tombent au moment où le malade ouvre la bouche pour parler ou pour y porter quelque aliment. La peau, loin d'être sèche comme dans la première période, est couverte d'une sueur gluante et fétide. Les hémorrhagies qui avaient lieu aux surfaces des membranes muqueuses, légères d'abord, deviennent ensuite très-considérables. La vessie elle-même devient quelquefois le siége de cette exhalation, et les urines sont teintes de sang. Les muscles fléchisseurs des jambes sont fortement contractés; dans quelques cas ils sont gonflés et durs, et d'autres fois on les trouve, à l'autopsie cadavérique, mollasses, faciles à déchirer, et même réduits en une sorte de bouillie semblable à de la lie de vin.

Les fractures ne font aucun progrès vers la consolidation; le cal même des anciennes se ramollit, et les cicatrices des plaies et des ulcères se rouvrent. Le pouls est rare, intermittent, faible, cédant à la moindre pression. La respiration devient courte, stertoreuse; l'oppression est extrême, et bientôt le malade meurt dans l'état le plus déplorable.

Prognostic.

Il est peu de maladies dans lesquelles le prognostic soit aussi difficile à porter que dans le scorbut; en effet, si, d'une part, des malades sur le point d'expirer à bord d'un vaisseau ont été rappelés à la santé par le simple transport à terre; d'une autre part, ceux que l'on avait le plus d'espérance de guérir, périssent subitement par hémorrhagie; mais, en général, le prognostic sera plus ou moins fâcheux, selon que l'individu sera affaibli ou non par des maladies antécédentes, qu'il sera vieux ou jeune, triste ou gai; qu'il habitera un pays humide ou sec. Cependant, quand la maladie est au premier ou au second degré, on doit porter un prognostic favorable, à moins qu'elle ne soit compliquée de quelque autre affection grave, ou que le sujet ne soit d'une très-faible constitution; on doit au contraire porter un prognostic fâcheux, quand la maladie est parvenue à la troisième période.

Le scorbut, porté à un très-haut degré, se termine quelquefois par la phthisie, lorsque la respiration a été très-laborieuse. Il se termine aussi par hydropisie, ou laisse plus souvent encore une disposition à cette maladie. Il n'est pas rare non plus que les gencives restent molles, rouges, saignantes, et tellement retirées, que les dents soient entièrement découvertes. Le plus ordinairement les jambes restent faibles, et il suffit que l'individu fasse une route un peu longue, ou demeure long-temps debout, pour qu'elles s'œdématient. Enfin le malade reste fréquemment sujet aux hémorrhagies, aux rhumatismes, aux douleurs des articulations.

On peut espérer que le scorbut se terminera heureusement quand la température, qui d'abord était froide et humide, devient graduellement chaude et sèche; lorsque le malade conserve sa gaîté. Un signe très-favorable, et qui doit faire bien augurer de la terminaison de la maladie, c'est un léger cours de ventre, qui se manifeste quand le malade commence à faire usage de fruits et de végétaux frais. Tous

les symptômes se mitigent par degrés, à mesure que la maladie se termine ; la peau devient plus perspirable, elle reprend sa couleur et sa souplesse naturelles; les taches disparaissent progressivement, et dans l'ordre de leur éruption ; le malade reprend sa fraîcheur; enfin il est hors de danger quand il peut supporter le changement d'air et un exercice modéré sans tomber en syncope.

Le scorbut se complique souvent de dysenterie : cette complication est toujours très-fâcheuse.

Traitement.

Le traitement du scorbut se divise naturellement en *prophylactique* et en *curatif.*

Traitement prophylactique.

Le traitement prophylactique consiste à éloigner ou à détruire les causes prédisposantes de cette maladie : c'est donc par l'usage bien ordonné des moyens hygiéniques que l'on doit combattre le scorbut. Ainsi, il faut corriger l'humidité de l'air des habitations malsaines, situées dans les rues basses des villes, et voisines des grandes rivières ou des marais ; ou plutôt encore, engager les individus à changer de demeure ; leur procurer des alimens de bonne qualité et de facile digestion ; faire naître chez eux la gaîté, par tous les moyens possibles, entretenir la transpiration cutanée, par des vêtemens chauds et des frictions ; garantir les individus de l'humidité de l'air par des vêtemens secs.

Lorsqu'on entreprend un voyage de long cours, il convient, pour prévenir le développement du scorbut, 1.° de ne pas embarquer de convalescens, ou d'hommes affaiblis par des maladies antécédentes ; 2.° que le vaisseau soit bien approvisionné de végétaux frais, acides, tels que limons, oranges, citrons ; de farineux frais; de choux ; d'o-

gnons confits dans le vinaigre (1) ; d'alimens de facile digestion. On procurera le plus souvent possible à l'équipage des végétaux frais de la famille des crucifères; de l'eau de bonne qualité, que l'on conservera dans des tonneaux garnis d'une couche intérieure de charbon, qui la préserve du contact du bois. Si, par quelque accident, elle vient à se corrompre, on connaît les moyens de corriger cette putréfaction : ils consistent à la filtrer à travers un bain de sable et de charbon, ou bien à l'agiter à l'air, et à multiplier ainsi ses points de contact avec ce fluide ; 3.° on veillera à ce que l'air des entre-ponts et des autres points du vaisseau soit convenablement renouvelé. On pourra même suivre un conseil très-salutaire donné par *Lind*, de faire gratter chaque jour la cale et les entre-ponts, de les laver, ainsi que les chambres, avec de l'eau acidulée. Un autre moyen prophylactique, non moins utile, consiste à faire brûler entre les ponts des morceaux de câbles imbibés de goudron, des bois secs et résineux. Le jeu du ventilateur est d'une très-grande importance, dans tous les endroits du bâtiment qui n'offrent pas un accès libre à l'air extérieur. On devra aussi faire porter sur le tillac, quand le temps sera beau, les branles et les lits, pour les secouer et les faire sécher. On procurera aux matelots des habits capables de les garantir des vicissitudes de l'atmosphère; et ils seront tenus d'en changer quand ceux qu'ils portent auront été mouillés. 4.° Il faut prévenir les fatigues excessives, en divisant l'équiqage de la manière la plus convenable pour que chacun puisse se reposer suffisamment. Ainsi, par l'emploi bien dirigé des moyens hygiéniques, un vaisseau pourra se garantir du scorbut pendant une traversée très-longue.

Le scorbut n'exerce pas seulement ses ravages sur les vaisseaux, mais dans les camps, les prisons, et les villes assiégées ; c'est dans

---

(1) Les anciens, et les Romains en particulier, avaient si bien reconnu la vertu préservative de l'acide acétique, qu'ils en portaient toujours en très-grande quantité, soit dans les armées de terre, soit dans les armées de mer. C'est avec cet acide qu'ils composaient la boisson appelée *posca*.

ces dernières surtout qu'il se développe avec le plus de force ; et en effet, là comme sur les vaisseaux, tout y dispose : une nourriture grossière, indigeste, souvent la disette de vivres, la malpropreté, les fatigues, qui deviennent plus grandes pour chaque soldat à mesure que la garnison diminue, par le nombre des hommes tués, blessés, ou faits prisonniers ; l'exposition à l'humidité froide des casemates ; enfin la tristesse, le découragement, par la considération de l'état présent et la crainte d'un avenir plus malheureux encore.

C'est donc à prévenir le développement du scorbut, en combattant ses causes, que l'on doit principalement s'attacher. Les chefs veilleront à ce que la nourriture de la garnison soit saine. Les soldats devront être mis à l'abri du froid et de l'humidité, et avoir des habits de rechange. Le commandant devra préserver autant que possible la garnison des fatigues excessives, et procurer à ceux qui ressentent quelques atteintes du scorbut un exercice modéré, leur inspirer des idées gaies. On a remarqué que dans les villes assiégées l'espérance d'un renfort produisait un très-bon effet chez les scorbutiques, et préservait de cette affection ceux qui en étaient menacés. *Vandermye* rapporte qu'au siége de Bréda les Anglais et les Hollandais qui se laissaient aller à la tristesse étaient victimes du scorbut, tandis que les Français, par leur gaîté naturelle, échappaient à ses ravages.

Traitement curatif.

On sait aujourd'hui combien peu on doit ajouter de confiance aux moyens pharmaceutiques, surtout à ceux qui sont tirés du règne minéral ; combien sont insuffisantes toutes ces préparations dans la cure du scorbut. *Kramer* l'avait bien reconnu (1) : « Le scorbut, « dit-il, est la maladie la plus fâcheuse et la plus difficile à traiter « qu'il y ait ; la pharmacie et la chirurgie n'y sont d'aucun secours.

(1) *Krameri*, Medicina castrensis.

« Donnez-vous garde de la saignée ; évitez le mercure comme un « poison. Vous avez beau frotter les gencives, graisser les tendons « du jarret ; retirés et roides : tout est inutile. Mais si vous pouvez « avoir des végétaux récens ; si vous pouvez préparer une quantité « suffisante de sucs antiscorbutiques ; si vous avez des oranges ou des « limons, ou bien le suc de ces fruits, vous guérirez cette terrible « maladie sans difficulté ». Ce traitement est bien celui que l'on emploie ordinairement ; mais il doit varier selon les symptômes et selon leur intensité.

Le traitement du scorbut consiste d'abord à soustraire le malade à l'action des causes qui ont produit la maladie, à lui faire respirer un air pur, à lui donner des bouillons faits avec des viandes blanches ; des gelées, des fruits, des végétaux frais, qui suffisent, suivant *Cockbrune*, pour guérir cette affection (1). Le régime du scorbutique se composera, en outre, de viandes rôties, de pain bien fermenté, et d'autres alimens, qui, faciles à digérer, contiennent sous un petit volume une grande proportion de matière nutritive ; de salades de pourpier, de cresson, de laitue ; et, pour boisson, de vin pris modérément, de bière ordinaire, ou de bière sapinette, tant recommandée par *Lind*. On administre avec succès les végétaux âcres de la famille des crucifères, dans la première et seconde période ; et, dans la troisième, les fruits acidules.

Mais vainement s'efforcerait-on d'entreprendre la guérison de cette maladie en administrant les végétaux frais et les antiscorbutiques sous toutes les formes, si l'on n'avait auparavant soustrait l'individu aux causes qui ont produit et qui entretiennent la maladie. Nous en avons des exemples dans les épidémies qui se sont manifestées dans les places fortes de l'Allemagne, pendant les campagnes de 1813 et 1814. Aucun des malades ne guérissait, malgré l'administration des médicamens reconnus les plus efficaces, parce que les indi-

(1) Scorbuti summum et penè solum auxilium est in herbis recentibus. (*Cockbrune.*)

vidus étaient toujours en proie aux affections tristes, et aux privations qui avaient déterminé le scorbut chez eux.

L'extrême faiblesse qui accompagne le scorbut exige l'emploi des stimulans les plus actifs et capables de relever les forces du malade. Ainsi on administrera à l'intérieur le vin de quinquina, les infusions alcoholiques de racine de gentiane, de patience, etc.; le vin antiscorbutique, résultat de la macération des racines fraîches de raifort sauvage, de bardane, de feuilles de cochléaria, dans le vin blanc, qui se charge de l'arome de ces plantes, et dissout une partie du mucilage et de l'extractif; et l'élixir antiscorbutique, le sirop antiscorbutique, etc.

Le traitement de l'ulcère scorbutique consiste à panser cet ulcère deux fois par jour, pour nettoyer sa surface du sang fluide ou coagulé fourni par les petits vaisseaux; à le saupoudrer de kina, et à enlever soigneusement à chaque pansement le mastic que forme cette poudre avec le sang et la matière de la suppuration, en lavant l'ulcère chaque fois avec une décoction vineuse de plantes amères. L'ulcère scorbutique présente à sa surface des chairs mollasses et spongieuses d'où découle un pus fétide et noirâtre; quelquefois, mais rarement cependant, ces ulcères, rendant en grande quantité, deviennent le siége d'une véritable hémorrhagie passive. C'est en vain qu'alors, la vie paraissant être éteinte dans la partie, on saupoudre l'ulcère de kina, et qu'on verse dessus du suc de citron; c'est en vain qu'on administre à l'intérieur des boissons astringentes et toniques, le sang s'écoulant de la surface de plusieurs membranes muqueuses en même temps, la mort des malades est inévitable.

Quant aux ulcères des gencives, ils doivent être touchés souvent avec un pinceau trempé dans l'acide muriatique affaibli, et l'on aura soin de faire laver l'intérieur de la bouche avec des gargarismes toniques et astringens : comme la limonade sulfurique, la décoction amère de kina, etc.; les jambes œdématiées seront fomentées avec des linges trempés dans le vin aromatique. *Lind* recommande

dans ce cas les bains locaux de sable, dont il avait reconnu la grande utilité.

Autopsie cadavérique.

A l'autopsie cadavérique, les poumons se présentent ordinairement durs, compactes, gorgés d'un sang noir, flétris, adhérens à la plèvre ou au diaphragme, et même contenant une matière séreuse et purulente dans leur substance. Le cœur est blanchâtre, et dilaté par des caillots de sang contenus dans ses ventricules; le péricarde renferme un liquide séreux; l'abdomen contient souvent une assez grande quantité de ce même liquide. Les viscères de cette cavité sont ordinairement sains. Cependant quelquefois l'épiploon, le tube intestinal, le mésentère, sont couverts d'ecchymoses; le foie, et le plus souvent encore la rate, sont tuméfiés. On trouve un liquide jaunâtre épanché dans toutes les cavités. On rencontre du sang épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans celui qui occupe l'interstice des muscles; enfin toutes les articulations, mais particulièrement celles des genoux, sont remplies d'une liqueur épaisse semblable à de la gélatine.

Observation d'une épidémie de scorbut.

Employé en 1813 à l'hôpital de Trieste, en Illyrie, et chargé de faire chaque jour la visite d'un bataillon provisoire logé dans une des casernes de la ville, j'ai eu occasion de faire quelques remarques sur le scorbut qui s'y manifesta.

La maladie commença au mois de février; l'atmosphère était froide et humide; la caserne, située au bord de la mer qui la baignait au midi, était abritée au nord par des collines, et voisine de quelques cloaques bourbeux où se trouvaient des matières animales et végétales en putréfaction. Les chambres du rez-de-chaussée de cette caserne étaient très-peu spacieuses; l'air, vicié par différentes émanations, n'y circulait pas librement, et n'y était que difficilement

renouvelé. C'était là qu'étaient logés les simples soldats. Les chambres du premier étage, plus vastes et plus aérées, étaient habitées par les sous-officiers, qui tous furent exempts de scorbut, soit parce qu'ils avaient une meilleure nourriture et un logement plus sain, soit aussi parce qu'ils étaient plus accoutumés au service militaire, ayant fait déjà au moins deux campagnes, et qu'ils étaient à même de se tenir dans un plus grand état de propreté. Les soldats, au contraire, qui avaient été recrutés tout nouvellement dans le département des Alpes maritimes et dans le Piémont, étaient à peine âgés de dix-huit ans, d'une constitution faible, affectés de nostalgie, pour la plupart paresseux, et feignant sans cesse quelque indisposition pour s'exempter du service et rester couchés à la caserne.

C'est sous l'influence de ces causes que se développa cette épidémie dont les symptômes ne furent pas à la vérité très-intenses.

La plupart des militaires qui habitaient cette caserne, au nombre de cinq cents, en furent attaqués; mais chez deux seulement les accidens furent portés à un degré tel, que la mort des malades s'ensuivit. La maladie ne se montra pas chez tous sous le même aspect: les uns, et le nombre de ceux-ci fut très-considérable, éprouvaient d'abord un sentiment de pesanteur générale, de lassitude dans les muscles des cuisses, des jambes, et de la région des lombes. Ils éprouvaient aussi de la difficulté à monter et à descendre. Enfin, chez ces individus, le saignement des gencives et des épistaxis se manifestaient presque constamment. Chez les autres, l'haleine était fétide; les gencives, rouges, douloureuses, tuméfiées, saignaient au moindre attouchement; les dents prenaient une teinte jaunâtre. Chez eux il y avait gonflement des jambes par intervalles, et sans ecchymoses; ce gonflement diminuait le soir, par la position horizontale. Les mouvemens prolongés les mettaient hors d'haleine; ils rendaient le sang par les selles, et avaient des épistaxis fréquens; mais, ce qu'il y eut de remarquable, c'est que ces hémorrhagies se manifestaient alternativement.

C'est principalement à la nostalgie et aux affections tristes de

l'âme que j'attribue le développement de cette maladie. D'autres observations, que j'ai eu occasion de faire dans la même caserne, me portent à croire que l'ennui et le chagrin furent les principales causes de cette épidémie.

Trois compagnies de chasseurs à cheval, composées d'hommes qui avaient au moins deux années de service, et qui étaient accoutumés à la vie militaire, vinrent habiter cette même caserne immédiatement après le départ du bataillon dont je viens de parler; aucun cavalier ne fut attaqué de scorbut. On était, il est vrai, à la fin du printemps, et cette époque n'est pas très-favorable au développement du scorbut; mais le temps était pluvieux, et même encore froid par intervalles. Ces deux corps, atteints ou préservés du scorbut, quoique soumis aux mêmes causes prédisposantes de cette affection, suivant que les hommes qui les composaient s'abandonnaient ou non à des affections tristes, m'ont porté à penser que les affections de l'âme contribuent beaucoup plus qu'on ne pense à la production de cette maladie.

Parmi les soldats dont j'ai parlé, ceux chez qui le scorbut se montra avec le plus de violence furent envoyés à l'hôpital, où leur régime consistait en bouillons de bonne viande, en légumes, et en vin. On leur administrait une tisane amère, et du vin antiscorbutique. Ce régime, le repos de l'esprit et du corps, enfin le beau temps, qui parut pendant quinze ou vingt-jours, et des promenades fréquentes dans un vaste enclos pendant ce temps, les conduisirent à une guérison parfaite. Quant aux autres, qui étaient moins affectés, et qui, pour la plupart, n'éprouvaient que les symptômes précurseurs, les moyens hygiéniques suffirent pour les ramener à un prompt rétablissement. D'abord, l'insalubrité de l'air de la caserne fut diminuée par le transport des plus malades à l'hôpital; on obligea ceux qui restèrent à la caserne à changer fréquemment de linge, à se tenir dans le plus grand état de propreté, et à ne pas laisser sécher sur eux leurs vêtemens; on rendit autant que possible leur service moins pénible; les heures de repos n'étaient pas don-

nées à l'inaction et au sommeil, mais à l'exercice et à de fréquentes promenades hors de la ville. D'ailleurs, ils furent soumis à un régime analeptique.

I.re OBSERVATION.

N...., fusilier au 53.e régiment de ligne, âgé de dix-neuf ans, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution faible, atteint de nostalgie, et vivement affecté du regret d'avoir quitté ses parens, fut attaqué, au mois de janvier 1813, d'une diarrhée considérable qui dura trois semaines, au bout desquelles il fut guéri par les moyens appropriés. Le 5 mars cet individu, dont la convalescence était à peine terminée, ressentit quelques légères douleurs vagues, avec un sentiment de brisement, Comme il paraissait ne marcher qu'avec beaucoup de peine, on le laissa couché toute la journée. Le lendemain 6, les douleurs avaient augmenté; le sentiment de lassitude et de brisement général était plus considérable. Une légère démangeaison s'étant fait sentir aux gencives : je les examinai; et à la moindre pression le sang en sortit. Il présentait alors les symptômes suivans : décubitus en supination, face bouffie et livide, yeux ternes et abattus, peau sèche. Le pouls avait subi peu d'altération; l'haleine était fétide, la respiration gênée. C'est dans cet état que je le fis conduire à l'hôpital, où se manifestèrent le jour même des saignemens de nez fréquens. (Infusion de sassafras, sirop antiscorbutique.) Le 7, le malade était très-faible, tous les symptômes de la veille s'étaient exaspérés; cependant les hémorrhagies nasales avaient cessé; mais ce malheureux était toujours plongé dans un état de tristesse profonde et de mélancolie, parlant sans cesse de son pays natal, de ses parens, et regardant sa mort comme très-prochaine. Le pouls était petit, très-peu fréquent. (Infusion de sassafras, sirop antiscorbutique, potion cordiale.) Le 8, mêmes symptômes, avec augmentation de faiblesse; les jambes commencent à s'œdématier : les épistaxis des jours précédens ont été remplacés par des selles sanguinolentes, sans épreintes, ni ténesme. (Infusion de sassafras,

vin antiscorbutique, sirop antiscorbutique.) Le 9, même état que la veille; même traitement. Le 10, le malade, à qui on fit entrevoir l'espérance d'obtenir son congé, et de retourner promptement dans sa famille, se trouva mieux; les symptômes se mitigèrent, les selles cessèrent d'être sanguinolentes, mais il était dans un état de faiblesse extrême. (Infusion de sassafras, sirop antiscorbutique.) Le 11, le malade ayant apparemment réfléchi à la futilité de l'espoir dont on l'avait leurré la veille, ou ayant été détourné de cette idée qui lui souriait, par les réflexions inconsidérées de quelques-uns de ses camarades, était tombé dans un abattement extrême. A la visite, la figure offrait un aspect terne; les gencives étaient fongueuses; l'haleine fétide; les épistaxis s'étaient renouvelés; le malade rendait le sang par l'expectoration; la respiration était extrêmement gênée; les membres inférieurs étaient entièrement œdématiés et couverts de taches bleuâtres; les muscles des jambes s'étaient retirés. Après avoir passé la journée dans cet état, il expira vers cinq heures du soir, dans un état de suffocation, et comme de mort subite, sans avoir perdu l'usage de ses facultés intellectuelles.

L'*autopsie cadavérique* offrit : les poumons gorgés de sang noir; le cœur moins coloré que de coutume, ses fibres lâches et allongées, il renfermait des concrétions albumineuses. La membrane muqueuse du conduit intestinal était assez fortement injectée, surtout vers le rectum; le foie était sain; la rate tuméfiée n'offrait rien d'extraordinaire dans sa texture; les muscles bi-fémoro-calcaniens, et tibio-calcaniens étaient très-durs, et laissèrent écouler un peu de sang quand on les eut coupés. Enfin l'articulation des genoux contenait une petite quantité d'une liqueur gélatineuse et épaisse.

II.e OBSERVATION.

François Guigoux, fusilier au 102.e régiment de ligne; âgé de dix-huit ans, d'un tempérament bilieux, d'une constitution faible, fort sujet aux embarras gastriques, en proie à la nostalgie la plus

profonde, fut atteint du scorbut un des premiers, le 24 février 1813. Depuis plusieurs jours il était paresseux, se plaignait de douleurs dans tous les membres, et avait des saignemens de nez fréquens. Au début de la maladie, lassitude extrême, difficulté à marcher, à monter ou à descendre; douleurs vagues, pâleur de la face; gencives rouges, boursoufflées et saignantes; haleine fétide; taches bleuâtres sur les membres; constipation. Le malade est entré vers le soir à l'hôpital; le lendemain 25, à la visite, mêmes symptômes, mais un peu exaspérés. On prescrit: boisson vineuse, sirop antiscorbutique le matin, deux lavemens, quelques bouillons et un peu de vin. Le 26, même état, même traitement. Le 27, embarras gastrique caractérisé par une douleur vive à l'épigastre, la perte de l'appétit, des nausées suivies de vomissemens de matières verdâtres; la langue était couverte d'un enduit jaunâtre; le malade éprouva aussi un léger frisson, suivi bientôt après de chaleur âcre; la constipation persistait. Un émétique, qui lui fut administré, provoqua d'abondans vomissemens, et le malade se sentit un peu soulagé : la douleur de l'épigastre était moindre; il y eut deux selles assez copieuses. Mais dès le soir même les symptômes de l'embarras gastrique et du scorbut s'exaspérèrent; la faiblesse devint plus considérable; la langue s'embarrassa. Voici dans quel état était le malade à la visite du lendemain 28 : face pâle, livide et affaissée; stupeur; délire léger par intervalles; lèvres et dents déjà couvertes d'une couche fuligineuse; gencives ulcérées, fongueuses; langue noire, sèche, fendillée; haleine fétide; déjections alvines involontaires, et d'une odeur infecte; les taches qui avaient paru sur les membres avaient pris une grande dimension; les hémorrhagies nasales s'étaient renouvelées; la respiration était très-gênée; une toux légère avec expectoration sanguinolente tourmentait le malade; les déjections alvines étaient elles-mêmes teintes de sang vers la fin du jour; le pouls était faible, peu fréquent, se laissant déprimer très-facilement; la peau était enduite d'une sueur gluante et fétide;

enfin la prostration des forces était extrême. (Eau d'orge avec oxymel, potion antiscorbutique, vin antiscorbutique). La nuit, délire continuel, et les mêmes symptômes que pendant le jour. Le 29, les mêmes symptômes avaient persisté; la respiration était devenue fort pénible; les hémorrhagies nasales avaient continué; le pouls faiblissait de plus en plus; les jambes étaient extrêmement œdématiées; le malade tombait en syncope à chaque instant; tous ces symptômes augmentant, la prostration devenant à tout moment plus considérable, le malade succomba à onze heures du matin.

Voici quel fut le résultat de l'*autopsie cadavérique* : poumons gorgés de sang noir; le cœur blanchâtre et nageant dans la sérosité contenue dans le péricarde. Le foie et la rate étaient volumineux, et d'une consistance très-molle.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*Edente* BOSQUILLON).

I.

Ad summos morbos, summæ curationes diligentissimè adhibitæ optimè valent. *Sect.* 1, *aph.* 6.

II.

Quo in morbo somnus laborem facit, lethale; quòd si juvet somnus, lethale non est. *Sect.* 2, *aph.* 1.

III.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. *Ibid.*, *aph.* 3.

IV.

Lassitudines sponte obortæ morbos prænuntiant. *Ibid.*, *aph.* 5.

V.

Qui crebrò et vehementer citrà manifestam causam animo linquuntur, repentè moriuntur. *Ibid.*, *aph.* 41.

VI.

Tempestatum anni mutationes potissimùm morbos pariunt, et in ipsis anni tempestatibus magnæ mutationes, aut frigoris, aut caloris, aliaque pro ratione ad hunc modum. *Sect.* 3, *aph.* 1.

VII.

In morbo diuturno ciborum aversio, et sinceri vomitus, et biliosæ dejectiones, malum. *Sect.* 7, *aph.* 6.